

UOT: 338.24

“BIOTEXNOLOGIYA İNQILABI” ŞƏRAİTİNDƏ EKOLOJİ TƏMİZ KƏND TƏSƏRRÜFATI VƏ ƏRZAQ MƏHSULLARININ İSTEHSALI MƏSƏLƏLƏRİ

V. B. ATAŞOV

Azərbaycan Kooperasiya Universiteti

Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları əsasən ənənəvi üsullarla, kimyəvi və üzvü gübrələrdən istifadə edilməklə istehsal edilir. Ölkədə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları istehsalı dövlət tərəfindən təşviq edilsə də hələlik bu sahədə ciddi artım müşahidə olunmur. Transgen kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları istehsalına isə rəsmən icazə verilmir. Amma idxal edilən transgen məhsullar Azərbaycan bazarında özünə yer tutmaqdadır. Bu məqalədə müəllif dünyada transgen kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı ilə bağlı vəziyyəti araşdırır və bunun ölkəmizə təsirini öyrənir. Bu araşdırmanın nəticəsindən çıxış edərək Azərbaycanda kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının təşkili və idarəolunmasının təkmilləşdirilməsi ilə bağlı təkliflər irəli sürür.

Açar sözlər: ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı, biotexnologiya, transgen məhsullar, bitkiçilik, heyvandarlıq.

XX əsrin 60-70-ci illərindən etibarən aqrar istehsal sahəsində yeni metod və texnologiyaların tətbiqinin intensivləşməsi kənd təsərrüfatında məhsuldarlıq səviyyəsini əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Mineral gübrələrin, pestisidlərin və modern irriqasiya sistemlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi, istehsalın mexanikləşdirilməsi səviyyəsinin yüksəldilməsi və seleksiya-damazlıq işlərinin təkmilləşdirilməsi ölkələr üçün aqrar siyasətin əsas məqsədlərindən biri olan ərzaq təhlükəsizliyini təmin etmək istiqamətində yeni imkanlar yaratmışdır. Bunun nəticəsi olaraq xüsusən inkişaf etmiş ölkələrdə kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalında ciddi artım baş vermişdir.

Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı (FAO) məlumatları əsasında aparılan hesablamalara görə son 40 il ərzində dünya üzrə əkin sahələri təqribən 9 faiz artdığı halda, bitkiçilik məhsulları istehsalının həcmi 2,3 dəfə, heyvandarlıqda isə mal-qaranın baş sayı 26 faiz, süd istehsalının 61 faiz, ət istehsalının isə 27 faiz artmışdır[8]. Bu artıma baxmayaraq hələ də dünyada 1 milyarda yaxın insanın yetərinə qidalana bilmədiyi və yeni aqrar texnologiyaların istifadə edilməsi sayəsində ərzaq probleminin aradan qaldırılması mümkün olduğu barədə təkliflər səslənir. Bu isə öz növbəsində, kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalında biotexnologiyanın rolunu aktuallaşdırmaqdadır. Artıq qlobal səviyyədə kənd təsərrüfatı sahəsi “Yaşıl inqilab” mərhələsindən “Biotexnologiya inqilabı” mərhələsinə keçid dövrünü yaşayır. Lakin biotexnologiya biotəhlükəsizliklə bağlı qayğıları artırdığı üçün, alternativ olaraq dünyada ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı (orqanik) və ərzaq məhsulları istehsalının genişlənməsi məsələsi də aktuallıq qazanmışdır. Bu məqalədə dünyada transgen kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı ilə bağlı vəziyyət araşdırılır və bunun ölkəmizə təsiri öyrənilib. Bu araşdırmanın nəticəsindən çıxış edərək Azərbaycanda kənd təsərrüfatında adi (ənənəvi),

ekoloji və transgen üsulla məhsul istehsalının mənfəi və müsbət tərəfləri göstərilir. Həmçinin məqalədə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının idarəolunmasının təkmilləşdirilməsi ilə bağlı təkliflər verilir.

Biotexnologiya kənd təsərrüfatının inkişaf tarixinə qısa baxış

Ötən əsrin sonlarından etibarən kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalına əlverişli torpaq sahələrini kəskin şəkildə artırmaq mümkün olmadığına görə, mövcud torpaqlarda məhsuldarlığı yüksəltmək üçün yeni istehsal üsulların tapılması yönündə fəaliyyət gücləndirildi. Bu zaman biotexnologiya olaraq bilinən müasir genetik texnologiyaların kənd təsərrüfatında tətbiqi məhsul istehsalının artırılmasında geniş imkanlar yaratmağa başlamışdır. Biotexnologiya sayəsində quraqlığa, istiyə, soyuğa, torpağın şoranlaşmasına, zərərvericilərə, zəhərli herbisidlərə davamlı bitki növləri, habelə xəstəliklərə və iqlim dəyişkənliyinə davamlı heyvan cinsləri yaradılır.

Qeyd edək ki, “yaşıl” biotexnologiya, xüsusilə gen texnologiyasında inkişaf 1980-ci illərdən etibarən sürətlənmişdir. İlk genetik modifikasiya edilmiş orqanizmləri (GMO) ehtiva edən məhsul, 1996-cı ildə “Flavr Savr TM” adı ilə satışa çıxarılan və uzunmüddətli saxlanılma imkanına sahib pomidor olmuşdur. Ardınca gen köçürülmüş qarğıdalı, pambıq və kartof kimi bitkilər bazara çıxmışdır [5].

Geni dəyişdirilmiş, genetik olaraq modifikasiya edilmiş məhsullara transgen məhsullar da deyilir. Günümüzdə biotexnologiyanın sürətli inkişafı sayəsində dünya əhalisinin ərzaq səbətində transgen məhsulların payı sürətlə artmaqdadır. 1996-cı ildə soya istehsalının sadəcə 2-5 faizi transgen olduğu halda, bu nisbət 2015-ci ildə 83 faizə yüksəlmişdir. Hətta ABŞ-da bu rəqəm 94 faiz təşkil etmişdir.

1996-cı ildən etibarən dünyada transgen məhsulların əkin sahələri də sürətlə genişlənmişdir. Belə ki,

1996-cı ildə 1,7 milyon hektar təşkil edən transgen məhsulların əkin sahəsi 2015-ci ildə 179,7 milyon hektara çatmışdır. Yeni 20 il ərzində 100 dəfə artım olmuşdur. Cədvəl 1-də transgen məhsulların əkin sahələrinin ölkələr üzrə bölgüsü verilmişdir.

Cədvəl 1. Dünya üzrə transgen məhsul istehsal edilən ümumi əkin sahələri və onların ölkələr üzrə bölgüsü (2015-ci il)

	Milyon hektar	Faizlə
ABŞ	70,9	39,45
Braziliya	44,2	24,60
Argentina	24,5	13,63
Hindistan	11,6	6,46
Kanada	11,0	6,12
Çin	3,7	2,06
Paraqvay	3,6	2,00
Pakistan	2,9	1,61
Cənubi Afrika	2,3	1,28
Urquvay	1,4	0,78
Boliviya	1,1	0,61
Filippin	0,7	0,39
Avstraliya	0,7	0,39
Burkina Faso	0,4	0,22
Mianmar	0,3	0,17
Digərləri	0,4	0,22
Cəmi	179,7	100,0

Mənbə: <http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/51/executive-summary/default.asp>

Cədvəldən də gördüyünüz kimi, biotexnoloji məhsulların əkin sahəsi üzrə liderlik ABŞ-dadır. GMO-lu məhsullar bu ölkədə qarğıdalının 90 faizi, soyanın 94 faizi, pambığın 94 faizi təşkil edir. Hazırda genetik modifikasiya olunmuş bitki növlərinə marağın artmasını onların aşağıdakı xüsusiyyətləri ilə izah edirlər:

- yüksək və stabil məhsuldarlıq;
- il ərzində bir neçə dəfə məhsul vermək qabiliyyəti;
- ziyanvericilərə qarşı yüksək davamlılığa malik olmaq;
- daha yüksək və aşağı dərəcəli hava şəraitinə davamlı olmaq və s.

Bundan başqa, bu növlərin istehsalında kimyəvi gübrələrin və pestisidlərin tətbiqinə az ehtiyac olduğu vurğulanır. Hesablamalara görə, kimyəvi gübrələrdən istifadə 37 faiz azalır və buna paralel olaraq məhsuldarlıq 22 faiz artır [9]. 1996-2015-ci illər arasında bu məhsulu becərən fermerlərin mənfəəti 150 milyard dollardan çox olmuşdur. Bu məhsulların əkini ilə məşğul olan fermerlərin sayı isə 18 milyonu keçmişdir.

Amma bununla yanaşı transgen məhsulların canlı orqanizmlərə, o cümlədən insanların sağlamlığına təhlükələri tam öyrənilməmişdir. Genetik modifikasiya olunmuş məhsulların orqanizmə təsiri uzun illər davam edə bilər və belə təsirin tez müəyyən edilməsi çətinlik təşkil edir. İnsan sağlamlığına təhlükələri arasında allergiya, toksik effektlər, qidalanma tərzində dəyişikliklər, insan orqanizmində antibiotikə dözümlü mikroorqanizmlərin yaranması; ekoloji təhlükələri arasında flora və faunada meydana gələn genetik kirlənmə, məqsədsiz növ müxtəlifliyi effektləri və ekoloji tarazlıq

üzərindəki təsirləri; sosial-iqtisadi təhlükələr sırası da isə sağlamlıq xərclərinin artması, istehlakçı seçmələrindəki dəyişmələr səbəbindən biznes itkiləri və göstərilə bilər.

Transgen məhsullarla bağlı mübahisələrin olmasına baxmayaraq bu sahə inkişafdadır. Fakt ondan ibarətdir ki, hazırda dünyada kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalı aşağıdakı qruplara bölünür:

- adi (ənənəvi) üsullarla kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalı. Azərbaycanda əsasən bu məhsullar istehsal edilir. Bu məhsulların istehsalı zamanı əsasən kimyəvi və üzvi gübrələrdən istifadə olunur;
- transgen məhsullar. Qeyd etdiyimiz kimi, bir sıra ölkələrdə, transgen məhsul istehsalın başlanılmışdır və bu sahə inkişaf edir;
- ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları. Bu kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları istehsalında kimyəvi gübrədən istifadə olunmur.

Hazırda Azərbaycanda adi (ənənəvi) üsullarla kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalı edilir. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, 2015-ci ildə ölkədə 1585,4 min hektar əkin sahəsi olmuşdur [7]. Bu sahələrdə transgen və ya sertifikatlı ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsulları istehsal olunmur.

Məhz transgen məhsul istehsalına qarşı olan tədqiqatçılar ölkəmizdə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalının artırılması üçün böyük potensialın olduğunu bildirirlər. Azərbaycanda ekoloji kənd təsərrüfatına keçidi zəruri edən çox ciddi səbəbləri aşağıdakı kimi sıralayırlar:

- 1) ölkədə xırda və pərakəndə torpaq istifadəçiliyinin mövcudluğu;
- 2) maliyyə çətinlikləri ucbatından, fermer və yeni torpaq istifadəçilərinin mineral və üzvi gübrələrdən istifadə edə bilməməsi;
- 3) fermerlərin texniki və maddi imkanlarının zəifliyi;
- 4) fermerlərin gəlirinin aşağı olması;
- 5) ətraf mühitin intensiv çirklənməsi;
- 6) bioloji müxtəlifliklərin ilbəlil azalması [4, səh.11].

Bu mövqedən çıxış edən tədqiqatçılar ekoloji təmiz kənd təsərrüfatına keçid istiqamətində təxirə salınmaz tədbirlər görülməsinin zərurliyini vurğulayırlar.

Azərbaycanının seçimi necə olsun: ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı, yoxsa biotexnoloji kənd təsərrüfatı?

Müasir cəmiyyət üçün ərzaq problemi insanların ümumiyyətlə, ərzaqla deyil, təmiz və təhlükəsiz qida məhsulları ilə təmin olunması kimi səciyyəlidir. 1950-ci ildən sonra geniş istehsal sahəsi əldə edən intensiv kənd təsərrüfatı üsulları sonralar təbiətdəki tarazlığın pozulmasına kənd təsərrüfatı məhsullarındakı kimyəvi tullantıların insan sağlamlığını təhdid edə biləcək səviyyəyə gəlməsinə, bitki və heyvan sağlamlığının pozulmasına və bütün bunlara bağlı olaraq istehsal

xərclərinin hər keçən gün artmasına səbəb olmuşdur. Bu problemləri aradan qaldırmaq məqsədilə təşkilatlanan istehsalçılar və istehlakçılar təbii tarazlığı pozmayan alternativ üsullarla meydana gələn məhsullara üstünlük verəcəyi başladılar. Ortaya çıxan bu alternativ üsul ekoloji kənd təsərrüfatı adını almışdır [3, səh.128].

Qeyd edək ki, tarixən kənd təsərrüfatı istehsalı ekoloji cəhət təmiz olmuşdur. Amma XX əsrdə dünyada baş verən inkişaf vəziyyəti köklü şəkildə dəyişmişdi. Xüsusən də 1960-1970-ci illərdə kənd təsərrüfatında pestisitlərdən, kimyəvi gübrələrdən həddən artıq çox istifadə olunmağa başlandı. "Yaşıl İnqilab" olaraq adlandırılan bu kənd təsərrüfatı istehsalındakı sürətli artımın mənfi fəsadlarının üzə çıxması ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məsələsini aktuallaşdırdı. Belə ki, kənd təsərrüfatında istifadə olunan kimyəvi maddələr qısa müddət ərzində təbii nizama və insan sağlamlığına ciddi şəkildə mənfi təsirlərə səbəb olmuşdur. Bunun üçün də 1979-cu ildən etibarən DDT qrupuna daxil olan pestisitlərin istifadəsi dünyanın bir çox ölkəsində qadağan edilmişdi. Buna paralel olaraq ekoloji kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalı istiqamətində də fəaliyyət gücləndi.

Beynəlxalq Ekoloji Kənd Təsərrüfatı Hərəkatı Federasiyasının (IFOAM) məlumatına görə, dünyanın 172 ölkəsində 2,3 milyon fermer 43,7 milyon hektar ərazidə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı ilə məşğul olur [10].

Dünya üzrə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalı hər il ortalama olaraq 20 faiz artır və artım tempinin daha da yüksəlməsi proqnozlaşdırılır. Hazırda dünyada ümumi ərzaq məhsulları istehsalının təqribən 2 faizini ekoloji təmiz məhsulları təşkil edir. Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsulları "bio" (bioloji), "eko" (ekoloji) və "üzvi" (orqanik) əmtəə nişanları ilə bazarə çıxarılır.

Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı - kimyəvi-sintetik (süni) maddələr tətbiq edilmədən kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi və heyvanlarının yetişdirilməsi, habelə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalı, emalı, dövriyyəsi və sertifikatlaşdırılmasıdır [11].

Azərbaycan Respublikasında isə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı üçün hələ görüləsi iş çoxdur. İlk növbədə Azərbaycanda aqrar inkişaf strategiyasının təkmilləşdirilməsi zamanı ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının sürətləndirilməsinə xüsusi önəm verilməlidir. Çünki ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı sektorunu yaratmaqla respublikada davamlı kənd təsərrüfatının inkişafını canlandırmaq, ekoloji əkinçilik üsulları və üzvi gübrələri tətbiq etməklə torpaq münbitliyinin bərpa edilməsi və yüksəldilməsinə nail olmaq zəruridir. Digər tərəfdən, ölkəmiz üçün insan sağlamlığına mənfi təsir etməyən və ekoloji cəhətdən nisbətən təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı zəruridir [6, səh.231].

Onu da qeyd edək ki, "2008-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında əhalinin ərzaq məhsulları

ilə etibarlı təminatına dair Dövlət Proqramı" bu məsələ əksini tapmışdır [2]. Şübhəsiz ki, "Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi"ndə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatının inkişafına daha geniş yer verilib, Strateji Yol Xəritəsinin bir prioriteti ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı istehsalının inkişaf etdirilməsinə həsr edilmişdir [1]. Buradakı tədbirlərin icrası ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının artmasına xidmət edəcəkdir.

"Biotexnologiya inqilabı" dövründə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı istehsalının artırılması problemləri

Aparığımız araşdırmalar göstərir ki, dünya üzrə biotexnologiya kənd təsərrüfatı ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı ilə müqayisədə daha sürətlə inkişaf edir. Biotexnologiya kənd təsərrüfatı məhsulları becərilən sahələrin 20 il ərzində 100 dəfə artması da buna sübutdur. Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, transgen məhsulların əkin sahəsi orqanik məhsullarla müqayisədə 4 dəfə çoxdur və bu artımın qarşısındakı illərdə də davamı olacağı proqnozlaşdırılır.

Cədvəl 2. Dünya üzrə ekoloji təmiz və biotexnologiya kənd təsərrüfatı ilə bağlı bəzi göstəricilər

Göstəricilər	Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı	Biotexnologiya kənd təsərrüfatı
Ölkə sayı	172	28
Əkin sahəsi (Milyon ha)	43,7	179,7
İstehsalçılar (milyon nəfər)	2,3	18
Əsas istehsalçı ölkələr	Avstraliya (17,2 milyon ha), Argentina (3,1 milyon ha), ABŞ (2,2 milyon ha)	ABŞ (70,9 milyon ha), Braziliya (44,2 milyon ha), Argentina (3,1 milyon ha)

Cədvəl mənbə 9 və 10-un məlumatlarına əsasən müəllif tərəfindən tərtib olunub.

Yəni global səviyyədə kənd təsərrüfatı sahəsində "Biotexnologiya inqilabı" mərhələsinə keçid dövrünü yaşadığı bir məqamda ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalını təşkil etmək və dünya bazarında rəqabətə tab gətirmək həddən artıq çətinləşmişdir. Bu isə onu göstərir ki, Azərbaycan Respublikası da dünyada baş verən tendensiyalardan tam kənarda qala bilməz və "Biotexnologiya inqilabı" dövründə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı istehsalının artırılması elə də asan olmayacaq. Bu sahədə uğur qazanmaq üçün Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının təşkili və idarə olunması ilə bağlı müasir tələblərə uyğun mexanizmlər hazırlanmalıdır.

Nəticə

Aparığımız araşdırmaların nəticəsi göstərir ki 20 il ərzində transgen məhsulların əkin sahəsi 100 dəfə artmışdır. Hazırda sayə sahələrinin 83%, pambıq 75%, qarğıdalı 29%, kanola 24% transgendir. 2017-ci ildə becərilən transgen bitkilərin sayının 85-ə çatacağı proqnozlaşdırılır. Belə məhsulların becərilməsi kimyəvi maddələrdən istifadəni 37% azaltmış və məhsuldarlığı 22 faiz, fermerlərin gəlirləri isə 68 faiz artırdığı vurğulanır. Eyni zamanda 152 milyon hektar

torpaq sahəsi qənaət edildiyi və 16.5 milyon fermerin yoxsulluq səviyyəsindən çıxmasına səbəb olduğu bildirilir. Azərbaycan Respublikası da biotexnologiya istiqamətində bir sıra ölkələrdə atılan addımları nəzərə alaraq, bu tendensiyadan tamamilə kənarda qalmamalıdır. Dünyadakı tendensiyaları nəzərə alaraq Azərbaycan Respublikasının da aşağıdakı istiqamətlərdə zəruri tədbirləri həyata keçirilməsi və sürətləndirilməsi məqsədəuyğun olardı:

- "Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi"nin ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı istehsalının inkişaf etdirilməsi ilə bağlı göstərilən tədbirlərin reallaşmasına nail olunmalıdır. Hazırda Azərbaycanda kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının təşkili və idarə olunması ilə bağlı vəziyyət tam qənaətbəxş deyil. Xüsusən də ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı istehsalına başlamaq istəyən fermerə müvafiq sertifikatların verilməsində pərakəndəlik var. Bunun üçün də vahid pəncərə əsasında sertifikatlaşdırma mexanizmi yaradılmalıdır. Yəni ekoloji kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçısı fəaliyyət göstərdiyi rayonda bir dövlət qurumuna müraciət etməklə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsul istehsalına başlamaq üçün ehtiyac duyulan sənəd və icazələrin hamısını əldə etməlidir;

- ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları istehsalının artırılması məqsədi ilə 2018-2025-ci illəri əhatə edən "Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatının inkişafı üzrə Dövlət Proqramı" qəbul olunmalıdır;

- ekoloji təmiz kənd təsərrüfatının inkişafı istiqamətində görülən işlərə paralel olaraq biotəhlükəsizliklə bağlı müvafiq qanun qəbul edilməli və bu sahəyə nəzarət güclənməlidir. Azərbaycanda biotexnologiyanın məqsədəuyğun şəkildə istifadəsinə nəzarət edəcək qurumların və mexanizmlərin yaradılması vacibdir;

- 2018-ci ildən fəaliyyətə başlayacaq Azərbaycan Respublikasının Qida Təhlükəsizliyi Agentliyinin üzərinə də ərzaq məhsullarının təhlükəsizliyi və ekoloji təmiz ərzaq məhsullarının istehsalının idarə olunması mexanizmlərinin hazırlanması ilə bağlı önəmli vəzifə düşəcək. Bu agentlik daşdığı risk səviyyəsinə uyğun olaraq qida məhsulları istehsalının bütün mərhələlərində dövlət nəzarətinin həyata keçirilməsini təmin etmək səlahiyyətinə malik olacaq. Eyni zamanda bu agentlik ekoloji təmiz ərzaq məhsulları istehsalının idarə olunmasındakı mövcud problemlərin aradan qaldırılması istiqamətində də mühüm işlər görə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. "Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi". Bakı, 6 dekabr 2016-cı il. 2. "2008-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında əhalinin ərzaq məhsulları ilə etibarlı təminatına dair Dövlət Proqramı". Bakı, 25 avqust 2008-ci il. 3. Aliyev İ.H., Soltanlı İ.Q., Aqrar sahənin modernləşməsi və rəqabət qabiliyyətliliyinin təmin olunması problemləri. Bakı, "Avropa", 2017, 428 s. 4. Babayev A.H., Babayev V.A.. Ekoloji kənd təsərrüfatının əsasları. Bakı, "Qanun" nəşriyyatı, 2011, 383 s. 5. Bəşirov X., Sabiroğlu İ.M. Biotexnologiya: Dünya təcrübəsi işığında Azərbaycan üçün çıxarılacaq nəticələr. AzETKTİTİ Elmi əsərləri, 200-, № 2, s.94-100. 6. Hüseyn R.Z. Kənd təsərrüfatının çoxfunksiyalıqlığı: global iqtisadi sistemdə onun yeri və rolu. Bakı, "MBM" nəşriyyatı, 2008, 336 s. 7. www.stat.gov.az/source/agriculture/ (14.04.2017). 8. www.fao.org/ (14.04.2017). 9. <http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/51/executivesummary/default.asp>. 10. http://www.ifoam.bio/sites/default/files/annual_report_2015_0.pdf. 11. <http://e-qanun.az/framework/15321> ("Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu).

Вопросы производства экологически чистой сельскохозяйственной продовольственной продукции в условиях «биотехнологической революции».

В. Б. Аташов

В Азербайджанской Республике сельскохозяйственные и пищевые продукты производятся на основе традиционных методов использования химических и органических удобрений. Несмотря на содействие и поддержку государства в производстве экологически чистых сельскохозяйственных и пищевых продуктов в стране не наблюдается серьезного роста в этой сфере. Производство трансгенных сельскохозяйственных и пищевых продуктов официально не разрешается. Но трансгенные продукты имеют доступ на местный рынок за счёт импорта. В данной статье автор исследует ситуацию по производству трансгенных продуктов в мире в целом и воздействия этого явления потребителям нашей страны. Выдвинуты предложения по совершенствованию организации и управления производства экологически чистой продовольственной продукции.

Ключевые слова: органическое сельское хозяйство, биотехнологии, трансгенные продукты, растениеводство, животноводство.

The issues of organic food production under the conditions of "Biotechnology Revolution"

V. B. Atashov

Agriculture and food products in Azerbaijan Republic are producing basically with using traditional method, chemical and organic fertilizers. Although encouraged by state for producing ecologically clean agriculture and food products, there is no significant growth yet. Production of transgenic agriculture and food products are not allowed officially. Despite of this transgenic products take place in Azerbaijani market on account of import. In this article author research situation about the production of transgenic agriculture products and studies impact of this to our country. Proceeding by results of this research recommendations to improve the organization and management of agricultural production in Azerbaijan to put forward.

Key words: organic farming, biotechnology, transgenic products, crop production, livestock.